24183 No. 14

Lane Medical Library

DE

FEBRIS ET FUNCTIONIS CUTANEAE NECESSITUDINE.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XVIII. M. AUGUSTI A. MDCCCLIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOANNES STEFFEN

BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

F. R. KUEPPERS, Med. et Chir. Dr., Med. pract.

L. KRAUSE, Med. et Chir. Dr.

H. OELTZE, Med. et Chir. Dr.

BEROLINI,

TYPIS TROWITZSCHII ET FILII.

Lane Medical Library

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/defebrisetfuncti0000joan

PARENTIBUS

OPTIMIS DILECTISSIMIS

AD CINERES COLENDIS

NEC NON

VIRO HUMANISSIMO

ANTONIO KAEHS

VERBI DIVINI MINISTRO,

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

Febrem plurimi definire tentaverunt pathologi, at nulla definitionum hucusque editarum desideriis nostris satisfacit. Si objectivam febris imaginem intuemur, sententiam fortasse licebit profiteri, febrem cerni in rapidiore sanguinis circuitu, qui pulsuum indole se manifestet et mutata corporis temperie; etenim si pulsum naturae consentaneum temperiemque normalem deprehendimus, aegrotum haud febricitare plerumque judicamus. At vero ne haec quidem definitio sufficit, partim enim morbi indolem non interpretatur, partim pulsuum ac temperiei mutationes modo relatae non semper cum febris intensitate aut levitate sonsentiunt, imo, si fidem nonnullis habemus, interdum deficiunt. Alii, rem magis circumscribentes atque extendentes, febrem dicunt motum inordinatum tam spirituum animalium quam circuitus sanguinis, sive morbum, quo partes nerveae irritentur, actiones secretoriae atque

excretoriae, ne dicam ex toto, saltem magna ex parte offendantur, sanguinis circulatio a solita norma avertatur et totius oeconomiae integritas in discrimen vocetur. Quae si magis explanamus, haec fere menti nostrae obtruduntur: magna contractione et pressione partium nervearum, per quas sanguis e tenuioribus corporis partibus ad cor compellitur, palpitatio hujus, anxietas, caloris naturalis nec non coloris mutatio, praesertim in unguibus conspicua, horror atque tremor artuum, pulsus a norma alienus multaque alia efficiuntur, quae tamdiu protrahuntur, quam motus ille praeternaturalis persistit. Quo motu inhibito sanguineque ad debitas partes refluente, aestus, pulsus acceleratus, tandem sudor exoriuntur, quibus paulatim harmonia functionum, quoad morbi causae patiuntur, restitui consuevit.

Priusquam de cutis perspiratione ejusque cum febribus necessitudine verba faciam, haud alienum mihi videtur, de ipso organo, quod hac provincia fungitur, nonnulla adspergere. Cutis, uti scimus, universi corporis superficiem obtegit multisque ab injuriis tam mechanicis quam atmosphaericis et chemicis tuetur. Eadem, licet hand mediocriter mutata, ad in-

teriores partes porrigitur, saltem cum tunicis eas investientibus cohaeret. Plura strata cutem constituunt: epidermis, rete Malpighii sic dictum, corium. — Epidermis, stratum sistens extremum, statu normali subdiaphana apparet, substantia cornea constat, vasis et nervis, ergo sensibilitate caret, nec ubique eandem offert crassitiem, quoniam hic illic pressione aut frictione condensatur et crassescit. Omnibus fere in locis pili ex epidermide propullulant praetereaque pori sic dicti, figuram infundibuliformem prae se ferentes, superficiem ejus notant, qui edendo sudori inservire putantur. Alterum stratum, epidermidi subditum, vulgo rete Malpighianum, telam exhibet mucosam, per quam fines vasorum ex corio prodeuntium diffunduntur, id quod hand dubie „retis“ nomen ei conciliavit, quo veteriores anatomici uti solebant. Tertium superest stratum, omnium intimum, corium nempe seu cutis sensu strictiore, tunica satis crassa, solida, ductilis, quae tela cellulari conferta (fibris telae cellulosae) conformatur et cujus interior facies cum tunica adiposa (panniculo adiposo, tela mucosa subcutanea) cohaeret. Hoc stratum numerosissima permeant vasa tam sanguifera quam lymphatica, neque minus nervi, qui, quum cutis tactui etiam praesit, multas fingunt papillas; praeterea in corio numerosi exstant folliculi (cryptae sebaceae), circa extrenam ejus superficiem

osculis minutis hiantes eamque lubricam et mollem reddentes.

Quodsi cutis (i. e. omnia ejus strata) statu normali utitur, materias aquosas gasiformes seu vaporosas secernit, quae modo avolant, modo condensantur aut praecipitantur et in cutis superficie colliguntur. Ex quibus apparet, cutis exhalationem seu perspirationem duplicis generis esse, quippe quae vel oculos nostros effugiat, vel guttularum instar conspiciatur; illa perspiratio insensilis, haec sensibilis sive sudor appellari consuevit. Perspirationem insensibilem continuo fieri et humoris partem auferre, examinato corporis nostri pondere intelligimus, perspiratio autem sensibilis, sive sudor, per intervalla tantum locum habet partimque calore partim corporis laboribus, saepe morbis mirum in modum augeri potest. Differentia, si formam excipias, inter utramque perspirationem intercedere non videtur, etenim sudor nihil aliud nisi perspiratio uberior atque spissior est.

Ipsa exhalationis indoles non modo morbis, sed etiam nutrimentis et medicamentis quibusdam mutatatur; usus enim bulborum cepae et allii, inprimis autem asae foetidae, odorem suum cum ea communicat; sunt etiam, qui opium et acida alimenta indolem suam sperspirationi cutaneae impertire dicant. Singularis perspirationis natura atque odor in variis corporis partibus et regionibus, e. gr. pedibus, geni-

talibus, foveis axillaribus, partim ab exhalatorum decompositione, partim ab eorum commixtione cum cutis sebo pendent. Praeterea crebra frictio, itaque irritatio, quibus dictae partes creberrime submittuntur, efficere videtur, ut materiae acriores ibi secernantur. Foetor autem, quem sudor hic illic, e. gr. circa costas emergens diffundit, interdum apud homines bona valetudine utentes, utplurimum vero apud aegrotantes observatur; idem de singulari sudoris colore, e. gr. lateritio aut sanguineo, dicere licet.

Ad definiendum pondus materiae, quae cutis exhalatione singulis diebus amittatur, multa eaque satis accurata experimenta ab auctoribus instituta sunt. Gravissima hac de re jam pridem nos docuit Sanctorius, qui per triginta dies indefesso studio summaque diligentia eam percontatus est. Tam cibos potusque ingestos quam corpus suum repetitis vicibus ponderavit, minime tamen certum obtinuit eventum, quoniam resorptionem per cutem, exhalationem pulmonum, sputa atque alvi excrementa haud respexit. Differentiae, quas obtulerunt experimenta ab eodem Sanctorio, a Keil, Robinson aliisque instituta, quorum mentionem fecit Haller, haud dubie a corporum temporumque varietate derivandae sunt. Cruikshank experimentis in suo ipsius corpore institutis sibi persuasit, se singulis horis perspiratione cutanea uncias tres et drachmas sex, itaque nycthaemero quovis libras septem

cum drachmis sex amittere. Lavoisier et Seguin hominem adultum intra nycthaemerum circiter uncias quadraginta quinque secerne judicabant, quarum unam partem pulmonum perspirationi, duas cutaneae exhalationi assignabant. Seguin sacco gummi arabici solutione illinito sese cinxit, linteo cerato supra caput colligato, cujus apertura picis ac terebinthinae ope ori adglutinabatur. Exspirationis copiam in aërem editam exacte metiri poterat, si sub experimenti finem sui ipsius corporis pondus simul cum indumentis examinavit. Sacci pondere dein subtracto, totam materiae exhalatae quantitatem satis accurate metiri licuit. — Seguin et Lavoisier quoque alimentorum corpori consentaneorum aliarumque causarum in perspirationem agentium debitam rationem habuerunt, quo facto haec ratiocinia promulgarunt:

1) Maximum pondus perspirationis cutaneae, adjecta pulmonum exhalatione, intra sexagesimam horae partem pondus granorum 32, intra horam unciarum quinque et quod excurrit, intra nycthaemeron librarum quinque adaequat.
2) Maximum ponderis damnum intra sexagesimam horae partem grana 12, itaque libram unam, uncias duas, grana quatuor intra viginti quatuor horas constituit.
3) Inter digestionem jactura, quae exhalatione efficitur, minor est quam aliis temporibus.

4) Post coenam ingestam perspiratio invenitur uberrima.

5) Medium pondus jacturae functione illa inductae intra sexagesimam horae partem grana 18 aequat, quorum undecim cuti, septem pulmonibus assignanda sunt.

6) Sola perspiratio cutanea coenae ratione variat.

7) Ejusdem individui pondus interposito nycthaemeri spatio non amplius variat, neque ingestorum quantitate, neque atmosphaerae diversis conditionibus, sed ei superioris diei respondet, nisi homo a vitae norma consueta multum recedat, aut, si adolescens est, intensius crescat.

Variae illorum calculorum rationes ab eo pendere videntur, quod nunquam omnes conditiones, sub quibus instituebantur, eaedem esse potuerunt. Cruikshank e. gr. si per horas aliquot sub dio ambulaverat, multo majorem jacturam expertus est, quam si quieti indulserat.

Ejusmodi igitur experimentis si dignitatis aliquid adscribere gestimus, omnium effectuum, qui perspirationem vel adaugent vel diminuunt, rationem habere debemus. Adaugetur autem illa quibusvis rebus calidis et calefacientibus, quoniam sanguinis circuitus iisdem ad majorem celeritatem concitatur. Uberior porro redditur majore humorum ingestorum portione, neque minus cuti relaxata vasisque debilitatis, quae

perspirationi praesunt. Motus quoque musculares silentio praetermittendi non sunt, quippe qui calorem proferant, i. e. adaucta materiae organicae consumtione ejus evolutionem et exspirationem promoveant. Home, hoc experturus, ardente sole per integram horam ambulavit et intra hoc tempus sex ponderis uncias amisit. Alii alia instituerunt experimenta, ut hancce rem dilucidarent.

Hibernum frigus non omnino exhalationen inhibet, quoniam cutem irritat materiaeque organicae consumtionem adauget, quo facto calor quoque animalis increscat necesse est. Facile tamen est intellectu, tempus aestivum accelerandae perspirationi multo magis favere, quoniam sanguinis impetus ad corporis peripheriam, iteque cutis actio multo intensior redditur. Quacum sententia observationes celeberrimorum virorum, Rye, Keil, aliorum congruunt, qui intra aestivos dies $9\frac{1}{2}$ libras viginti septem, intra hibernos 27 libras viginti sex secretas invenerunt. Sanctorio teste perspiratio inter somnum acceleratur. Hiberno igitur tempore, quo frigida temperies perspirationem minuit, longiore somno opus est, ut debitae fiant exhalationes. Sunt tamen, qui dictam causam minoris aestimandam censeant, ut Dodart, de Gorter, Robinson.

Conditiones vero, quae supra dictis contrariae sunt, uti frigus, quies, segnities, spasmi peripherici,

perspirationis ubertatem diminuunt. Keil, hominis quieti aut frigori submissi exhalationem cutaneam intra horae spatium vix unciae dimidiae pondus aequare, affirmat. Neque minus perspiratio aëre humido, sub quo parciora nutrimenta ingeri solent, et celeri frigoris in corpus aestuans efficacitate, qua vasa cutanea constringuntur, haud mediocriter minuitur. Vasa adeo materias absorbere easque tubo intestinali et organis uropoëticis, quae cum cuti antagonismum alunt, advehere videntur. Semper eorum (vasorum absorbentium) functione adaucta cutis exhalatio parcior redditur et vice versa; jam enim Hippocrates „cutis rara, in- inquit, alvus densa"; idem alvi fluxu cutis perspirationem diminui, probe noverat. Porro cutis densa atque dura parcius tardiusque exhalat, quam mollis et laxa.

Usus, quem cutis perspiratio praestat, ab aliis debito pluris, ab aliis autem minoris aestimatus est: gravissimum putaverunt Asclepiades, Galenus, Sanctorius, alii, quorum hic profitetur, processum istum nulla ex parte alienatum prosperae valetudinis criterium certissimum esse, neminemque aegrotationi submitti, dum bene perspiret. Secundum hujus sententiam integra valetudo servatur, si corpus absque sensibili evacuatione ad idem revertitur pondus, si nempe „perspiratio maximam ciborum partem difflat." „Firmissima, pergit, corpora sunt, quibus intra aliquot

annos pondus non mutatur, male habent, quibus est variabile; fluxile corpus est, quando perspiratio saepe interrumpitur et reparatur, ante quemque morbum turbatur indeque prima morbi semina dignoscuntur; illa diminuta, corpus deficit, et quando totum corpus non transpirat, laborat quaeque pars."

Hippocrates bene exhalantes debiliores judicat, attamen eos meliore valetudine frui atque celerius faciliusque, si aegrotent, convalescere putat. Alii contra adnotant, infrictiones a gentibus quibusdam administrari solitas neglectumque cutis cultum graviora damna inferre debere. Neque homines, qui antea plus minus perspiraverunt, meliore conditione gavisi sunt, si perspiratio duplo aut triplo largior facta, vel ad priorem statum reducta erat. Abusum illarum infrictionum atque detrimenta malam cutis curam excipientia partim consuetudo, partim externae conditiones, e. g. coeli natura, vitae genus etc. leviora reddunt atque diminuunt. Maxima perspirationis utilitas in sustentando temperici aequilibrio ponenda videtur, quoniam hujus auxilio tantum homines coeli et tempestatis vicissitudines ferre propriumque corporis sui calorem servare possunt.

Deinde cutanea exhalatio ad solidum vivum debito modo formandum haud dubie multum confert, etenim materia illi parando inserviens arteriis advehitur atque omnia, quae inter illum processum auferenda et se-

cernenda sunt, illis vasis traduntur, quae eas vel per cutem vel per renes eliminant. Quibus elucet, mixtionem atque telam partium facillime vitiis affici, si organi hujus colatorii functio laedatur. Propterea quoque in morbis, qui crasin humorum aut telarum texturam corrumpunt, materiae peccantes plerumque per cutem aut renes expelluntur. Minus autem hoc ad sanguinem repurgandum, quam ad solidum vivum formandum et reparandum spectat, quoniam illi magis hepar tunicaeque musosae, tanquam colatoria, praesunt, utpote quae per naturam suam huic functioni melius respondeant.

Quibus expositis, de alia cutis functione breviter disseram, minimum de ejus resorptione, quippe quae gravissima, sed a prioribus nonnullis in dubium vocata sit. De hac cutis functione haudquamquam esse dubitandum, argumentis evidentissimis, ut credo, probari potest et re vera probatum est. Unguentum hydrargyri, jodum, plumbum, alia, si vel superficiei inunguntur, vel alia ratione cuti admoventur, manifestam in totum organismum efficacitatem exserunt. Constat etiam, corpore in balneum immisso sitim diminui atque pondus illius adaugeri. Coquos etiam, etsi parciori utantur victu, solis alimentorum, imprimis animalium, vaporibus cum in modum nutriri constat, ut majore corporis mole plerumque excellant. Maxime autem sententia mea externorum medicamen-

torum administratione confirmatur; quis enim est, qui nesciat, majorum vesicatoriorum ad cutem applicationem, perinde ac unguenti cantharidum infrictiones largiores eadem fere symptomata, quam usum cantharidum internum, nimirum renum irritationem, eorum dolores, imo stranguriam, inducere. Nec alia ratione, quam cutis acsorptione, utilitas explicari potest, quam balnea roborantia atque nutrientia infantibus atrophicis aut adultis morbo aut dyscrasia confectis praestant. Vestimenta porro et stragula, substantiis quibusdam balsamicis imbuta, e. gr. oleo tereainthinae, odorem suum cum urina communicant. Evidentissime denique methodus endermatica, qua inprimis alkalvidea vegetabilia ad cutem epidermide nudatam applicantur, absorptionem per cutem confirmat, etenim medicaminum bali modo adhibitorum, inprimis strychnini et veratrini, effectus vix levior est, quam si per os in ventriculum ingeruntur. At ne his quidem experimentis opus est; cutis ex humido aire tantam absorbet quantitatem particularum, ut corpus pondus evidenter augeatur. Haud dubie inspirationes hanc cutis functionem adjuvant; Gorter nocturnam inhalationem nuciarum 2 — 4 — 6 esse existimat. In Jamaica insula, quae nullo non tempore aïre humido premitur, homines, etsi mediocriter bibunt multum sudoris edunt simulque haud minus mingunt, id quod

de animalibus Jamaicensium domesticis, nimirum equis et bovibus, non valet.

Quae hactenus exposui, maximam partem ad cutis perspirationem normatem spectant; nunc ad judorem progrediar, quem alii a materia perspirationis insensibilis non differre, alii autem essentialiter, i. e. chemica indole, discrepare contendunt. Cole utramque materiam, sensibilem atque insensibilem eo differre asserit, quod ab insensibili omne genus olei intanei sebique absit, quod nunquam colore flavo excellat, nunquam visciditatem ostendat, sed fluidum exhibeat multo tennius et aquosius, quam sensibilis materia, sive sudor, quod denique sapienti naturae institutione semper exhaletur, sudor autem morbi genus sit. Cui ultimo essato suffragari tantum possumus, si de sudore agitur continuo, ninus profuso, ab indole materiae perspirabibis discedente; etenim modicus, aequabilis, haud continuus sudor hominibus vel sanissimis supervenit eorumque valetudinem non solum non disturbat, sed saepe tuetur, aut turbatam instaurat. Quid, quod interdum excretiones ad normam non pertinentes ita in corporis consuetudinem adducuntur, ut ad relativam ejus valetudinem necessariae videantur iisque temere suppressis morbi irruant! Quae quum ita se habeant, vix et ne vix quidem infitrari lecet, nonnullis in casibus sudores periodicos aut continuos habituales locum habere posse,

i. e. tales, qui in organismi consuetudinem adducti, sine relativae valetudinis damno depelli nequeant, sed soli naturae committi debeant. Huc pertinent sudores pedum manuumve habituales, porro ii, qui nonnullis hominibus post quamque coenam superveniunt, aliique similes. — Altera parte inveniuntur homines, qui rarissime et parcissime sudant, imo ne adhibitis quidem incitamentis vim diaphoreticam habentibus, nihilosecius autem valetudine prospera fruuntur. Quum certo diremtum non sit, quantum sudoris naturae hominis sani respondeat, judicare tantum licet, eam quantitatem excedere modum, quae corpus aut debilitet, aut alius generis detrimentum manifestum ei inferat. Proxima talium sudorum profusiorum causa vel in humorum stasi activa aut passiva, vel in eorum expansione, quantitate, corruptela cernitur semperque intimum cum vitali vasorum energia commercium alit; ut plurimum vasa irritationi debito majori obnoxia sunt.

Haec magis communia fuerunt, nunc ad singula pergamus. Sudoris suppressionem aut diminutionem multis in casibus oriri scimus, quae tum praecipue detrimenta valetudini absolutae aut relativae infert, cum repen ina est, aut sudores in corporis consuetudinem adductos, i. e. habituales], aufert. Quibus in casibus quae damna exoriantur, omnibus adeo notum est, ut latior ac uberior expositio plane supervacua

videatur. Gravissime eorum auctorum sententiam vituperandam existimo, qui illam sudorum suppressionem praecipue aut nonnisi mechanice agere et hac sola ratione aliorum organorum, ut pulmonum, ventriculi, renum, tubi intestinalis morbos putant inducere. Huncce enim effectum morbificum ab intimo potius consensu, aut partim antagonismo, qui inter nominata organa intercedit, quam a mechanica materiei transpositione derivandum esse existimo. Inter omnes abunde constat, cutem praecipue cum aliis corporis partibus eximium vel consensum vel antagonismum alere, quamobrem functio saepe aliorum organorum functiones compenset, vel iis compensetur.

Proxima suppressionis sudorum causa in vasorum cutaneorum contractione, quam vulgo spasticam nominamus, et in sublata eorum exhalandi facultate cernitur, quae aut perfrigerio, aut morbis febrilibus incipientibus inducitur, quibus elucet, quantae dignitatis sit perspiratio cutanea in febrilibus affectionibus. Fieri tamen potest, ut alii morbi, nominatim chronici, qui humorum quantitatem diminuunt, transpirationem cutaneam parciorem reddant, vel omnino auferant. Egregia hujus rei exempla diabetes, diarrhoeae, cholera, generatim profluvia, quae dicuntur, offerunt. Haud exiguus affectionum est numerus, quae suppressam transpirationem cutaneam excipiunt et quarum frequentissime occurrit rheumatismus, qui

ipso nomine jam indicat, quid veteriores medici de eo senserint, nunc rheuma, nunc rheumatismum, nunc rheumalalgiam vocantes, quae autem notio pestea aliter atque aliter est mutata. Ita Chicotius (Epistol. et Dissertat. medic. 4)" mihi, inquit, salvo aliorum judicio, videtur rheumatismus in stricta significatione notare affectum mixtum ex catarrho et arthritide." Haud minus saepe catarrhi sequuntur, i. e. tunicarum mucosarum affectiones, praecipue organorum respiratoriorum et intestinorum, indeque blennorrhoeae, imo dysenteriae. Sunt etiam, qui sudoribus repente suppressis in apoplexiam aut paralysis incidant.

Hydrops tamen exanthema sequens multis saltem in casibus morborum con comitantium magis effectu, quam sudorum suppressione provocari videtur. Inter haemorrhoidum et catameniorum fluxum affectiones inimicissimae saepe suppressis sudoribus succedunt. Non possum, quin sudoris illius singularis, habitualis, in pedibus emergentis, mentionem faciam, quippe qui suppressus fere semper gravissima detrimenta organismo inferat. Invenientur enim homines, ad quorum secundam valetudinem ille sudor adeo necessarius est, ut eo depulso universa oeconomia animalis subvertatur, siquidem variorum systematum, inprimis nervosi, alterationes teterrimae subsequuntur. Lobenstein habitualibus illis pedum sudoribus indolem contagiosam adscribit, experientia enim se edoctum

scire asserit, eosdem per tibi alia et calisamenta aegrotantium cum aliis hominibus communicari posse. Saepe sudores illi nativa corporis indole nituntur, eimo a parntibus ad prolem propragantur. Etiamsi vero habituales illi sudores deficiunt, tamen quotidie fere magnna detrimenta e suppressa pedum perspiratione normali proficisci videmus, multi enim homines, pedibus frigore aut madore effectis, nune levius nunc gravius aegrotant. Similia fere de sudorum axillarium suppressione dicenda sunt. Lentinus eorum salubritatem a foetore pendere opinatur, quippe qui noxiam materiae per eos excretae indolem significet.

Ad alteram sudoris anomaliam, nempe ad insolitum et enorme ejus augmentum, progrediamur. Huc primum sudor continuus, injuriam organismo paulatim inferens neque causa quadam externa, e. gr. calore, laboribus etc. effectus, pertinet. Hoc sudoris genus, quod morbosae corporis vegetationem originem debet, Ephidrosis (ἐπι et ἱδρῶσις) appellatur, etsi minus recte, quoniam haecce vox, ut Hyppocretes et Galenus testantur, ut plurimum quidem sudatiunculam tenuem significat, inutilem et malae notae, sed quandoque etiam de sudore bono, critico dicitur. Sauvages haec constituit, inter ephidrosin et sudorem intercedere eandem relationem, quae inter diarrhoeam et faeces, inter sudationem et ephidrosin vero eandem, quae inter dejectionem et diarrhoeam inter-

cedat; ephidrosin esse sudationem tam quantitate quam qualitate atque tempore alienatam, seu morbosam sudoris evacuationem. Quae nimis subtiliter atque sollicite esse disputata, nemo non videt. Veteres autem ephidrosin non modo appellabant sudorem toto corpore effusum, verum inutilem, sed etiam partialem, qui nominatim in superioribus partibus, circa jugulum, frontem, thoracem exoriatur earumque partium valetudinem anomalam, aut facultatis retentricis infirmitatem indicet. Hoc certo constat, ephidrosin haudquaquam adnumerandam esse sudoribus illis benignis, seu criticis, qui per corporis superficiem aequabiliter diffusi, satis largi, minime vero praeter modum copiosi aut diuturni, sublevandis aut depellendis symptomatibus morbosis inserviunt iisque sublatis sua sponte desinunt. Priusquam tales emergunt sudores salutares, cutis, fit tractabilis, i. e. mollis et humescens, pulsus rarior, plenior, major, mollior (pulsus undosus), respiratio initio aliquanto citatior, imo paululum anxia, deinde blandior, placidior, aequabilior, faeies utplurimum rubra atque florida. Incuntibus hisce sudoribus, quod plerumque sub horas antelucanas aut matutinas fieri solet, omnia valetudinis redeuntis signa manifestiora redduntur, aegroti insolitam sentiunt euphoriam pulsuque ad normam revertente, respiratione haud amplius alienata, plerumque in somnum placidum, plus

minus longum, incidunt. Hosce salutares criticosque sudores praecipue febribus, singulatim inflammatoriis, nec non rheumaticis et catarrhalibus, supervenire constat; praeterea unumquemque febris intermittentis insultum, si simplex atque benigna est, sudor excipit magis minusve copiosus, quem criticum habere debemus.

Proprium sudoris genus illam comitatur febrem, quam veteres helodem, nostrates plerumque sudorem anglicum vocant; sudor profusus, foetidus celerrime vires exhaurit saepeque intra horas 24 — 30 mortem infert. — Alii quoque observantur sudores symptomatici, debilitantes et periculosissimi, plerumque universales, neque criticis diebus emergentes, neque symptomata mitigantes, calor vel mordax est, vel frigus, pulsus frequentissimus, debilis, interdum minimus. Similes iis sunt illi sudores habituales, qui a morbo interno haud pendent, sed soli cutis atoniae originem debent. Sudores frigidi, si morbis superveniunt, virium prostrationem innuere solent ideoque semper mali ominis sunt; omnium autem pessimi habentur ii, quos colliquativos nominamus, quippe qui, ultimum morborum tabificorum stadium comitantes, non modo vis vitalis universae labem extremam vasorumque cutis secernentium paralysin, verum etiam humorum dissolutionem significent.

Notandi porro sunt sudores partiales, qui locum affectum designare dicuntur; ita in plurimis mor-

bis spasticis caput, in epilepsiis frons, in pectoris affectionibus thorax, in arthritide pedes, in hypochondriasi regio ani aut perinaei, apud homines libidinoso vitae genere debilitatos genitalia sudoribus habitualibus laborare solent. Sunt, qui contendant, sudores colli in febri putrida erumpentes certissime vermium intestinalium praesentiam indicare. — Accedit sudor hemilateralis, ab Hartmann descriptus, qui foeminae mentionem fecit, cujus solum latus sinistrum sudaverit, excepta graviditatis periode, in qua aliae etiam corporis partes sudorem quandoque ediderint. Similem casum Du Pui retulit. Thilenius sudorem dextri lateris symptoma hepatitidis, Mangold aut dextri aut sinistri lateris alternantem hypochondriae signum in semet ipsis observarunt.

Sudoris physicae qualitates, ut color, odor etc. multis modis variant. Color mutatus plerumque mali ominis est, quanquam Marcard hominis exemplum apposuit, qui optima valetudine usus pedum sudores herbacei coloris saepe ediderit. Flavus sudor interdum bilis secretionem impeditam notat, itaque ictericis supervenit; nigricans et coerulens in febribus malignis et phthisi exquisita mortis imminentis signum offert; ephidrosis nigra nonnunquam apud homines atrabilarios et melancholicos observatur; scorbuticos sudorem nigrum edidisse, Bartholinus allato exemplo testatur. Sudor sanguinolentus pessimus est in

febribus malignis, praecipue in typhosis, etenim putridam indolem nuntiat. Excipiendi autem sunt illi sudores (qui vocantur) cruenti, qui interdum sanguinis profluviorum vices agunt; supperessa e. gr. menstruatione fieri potest, ut humor cruentus non modo per aperturas corporis naturales, e. gr. nares, aures etc. sed etiam per cutis superficiem prorumpat; inter graviditatem quoque sudor rubellus quandoque mulieribus supervenit. Haller haec enarrat: „Sanguis ipse in summo aestu, motu vehemente, a vita vinolenta, ex terrore, ex anxietate, ex dissolutione sanguinis variisque causis visus est per sudoris vias sequi, etiam minime malo eventu, manifesto argumento, vasa sudorifera arteriolis rubris non valde mincra esse, summa violentia sanguinem indigere, ut in ea succedat.“

Odorem quoque sudoris varium esse, inter omnes constat. Acidus sepe animadvertitur in febribus rheumaticis, in pleuritide rheumatica, in puerperio cet. Sauvages ephidrosin acidam symptoma esse perhibet miliarium, febris ephemerae, lactcae, verminosae. Ephidrosis mellea, quam Rhodius memorat, eandem fortasse rationem habet, aut diabetae melliti intermissionibus succedit. Sudores urinosi, qui urinae suppressione oriri dicuntur, magis urodialysin, i. e. prohibitam lotii in renibus secretionem et ureae in sanguine retentionem sequuntur. — Psora sudorem mucidum, herpes empyreum aticum, variolae panis

recens tosti similem, miliaria mucidi aceti odore praeditum inferre solent. In morbo scarlatinoso sudor, ut Heim testatur, casei veterioris aut ferarum carnivorarum foetori similem odorem edit. Hircinum sudoris odorem in lepra, dulciusculum, fastidiosum in syphilide et hydrargyrosi animadvertimus; veruntamen ille (hircinus) non raro apud viros atque mulieres, axillarum sudoribus laborantes, deprehendimus. Unamquamque puellam et mulierem menstruationis tempore sudorem aeque ac oris halitum proprii odoris ingrati edere, bene scimus. Sunt denique sudores odoris teterrimi, cadaverosi, quos praecipue in febribus perniciosis mortem imminentem praenuntiare, nemo ignorat.

Ex iis, quae de cutis functione hucusque exposui, magna ex parte jam intelligere licet, inter eam morbosque febriles (quorum passim mentionem feci) necessitudinem quandam intercedere. Quae necessitudo quo clarius perspiciatur, nonnulla subjiciam. In omnibus morbis febrilibus cutis functionem cum norma haud consentire, satis compertum habemus et quidem perspirationem sensibilem aut suppressam (quod frequentius fit), aut praeter modum adauctam esse. Hanc ob causam semper boni ominis esse putamus, si febricitantium cutis ad naturae normam adaptatur, i. e. transpiratio suppressa vel revertitur, vel profusa inhibetur. Nunquam valetudinem integram rediisse pu-

tandum est, dum cutis functio vel hac vel illa ratione peccet. Altera autem parte existimare noli, cutis transpiratione in morbis febrilibus redeunte, indubitatam sanitatis spem affulgere, etenim morbus recrudescere, aut aliae corporis functiones tam graviter adhuc aegrotare queunt, ut solius transpirationis normalis restitutio ad instaurandam valetudinem haud sufficiat.

Quodsi in morbos inquirimus febriles, quibus maxima cum cutis actione necessitudo intercedit, prae omnibus febres intermittentes in oculos incurrunt. Nemo sane est, qui nesciat, paroxysmum febrilem dijudicari non posse, si stadium sudoris deficiat. Qui objiciunt, interdum sudores admodum esse copiosos, febrem autem vix mitigari, nequaquam finiri, meditentur velim, sudores nimis profusos aeque praeternaturales esse, atque nullos. Praeter febres autem intermittentes etiam catarrhales, rheumaticae et inflammatoriae, ut sanentur, cutis transpirationem debitam, seu ut aliis verbis utar, sudorem criticum exigunt, quanquam etiam sine his valetudo interdum restituitur, at minus promte minusque perfecte. In febribus vervosis cutis mollis et humescens semper boni ominis est, sudores autem, qui critici videntur, haud raro fallunt. Ita etiam in cholera asiatica nonnunquam sudores uberrimi emergunt aegrotique nihilominus intereunt, quare semper disquirendum est, utrum reliquae corporis functiones cum cutis indole

consentiant. Nonnullis in morbis, ut febri helode, sudores periculossimum praebere symptoma, supra jam retulimus. In morbis chronicis generatim cutis functio minoris est momenti, imo nonnullos eorum esse scimus, in quibus suppressa transpiratio sensibilis laetius afferat augurium, quam sudores; quae ad ultimum morborum tabificorum stadium pertinere, nemo ignorat.

VITA.

Natus ego sum Joannes Steffen in pago Schalmey, die V. M. Decemb. a. 1827, patre Petro, matre Anna, de gente Arendt, quos hucusque vivos pie veneror.

Primis litterarum elementis imbutus, per novem annos gymnasium Brunsbergense, praeterea per annum dimidium frequentavi gymnasium Cussalinense. Cussalini maturitatis testimonio nstructus tempore paschali a. 1849 almam Albertinam petii et ab ill. Meyer, t. t. prorectore magnifico, in civium academicorum numerum receptus ab ill. Hirsch, t. t. decano spectabili, facultati medicae adscriptus sum. Mense Julio a. 1853 universitatem

Berolinense adii, ubi ab ill. Stahl, rectore magnifico, inter cives academicos receptus, ill. Ehrenberg, gratiosae facultatis medicae decano maxime spectabili, nomen dedi. Per octo semestria his affui scholis.

Docuerunt me botanicen et generalem et specialem ill. Meyer; logicen ill. Taute; chemiam experimentalem analyticamque, phytochemiam et zoochemiam ill. Dulk; physicen experimentalem ill. Moser; osteologiam, syndesmologiam, myologiam, neurologiam artemque cadavera rite secandi ill. Burdach; zoologiam, historiam evolutionis animalium vertebratorum, splanchnologiam, angiologiam ill. Rathke; physiologiam, pathologiam et therapiam generalem ill. Helmholtz; pathologiam et therapiam specialem ill. Möller; chirurgiam ill. Burow; materiam medicam ill. Cruse; ophthalmiatricen ill. Seerig; morbos respirationis et usum sthetoscopii Exp. Hay: artem obstetriciam et theoreticam et practicam, nec non morbos gravidarum et neonatorum M. Hayn.

Praeterea excursionibus botanicis duce Ill. Meyer interfui. Scholas clinicas medicas sub auspiciis Ill. Hirsch, policlinicas medicas Ill. Möller; chirurgicas sub auspiciis Ill. Seerig; obstetricias sub auspiciis Ill. Hayn frequentavi, et auscultans et aegrotorum curam in me suscipiens.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, gratias ago quam maximas. Jam vero tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso rite superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1) Omnis formatio, tam normalis, quam pathologica, iisdem legibus obstricta.
2) Membrana decidua nihil aliud, nisi hypertrophica mucosa uteri.
3) Ut mater servetur, medico licet et abortum provocare et infantem inter partum occidere.